VZ-8plus³/VZ-8light³

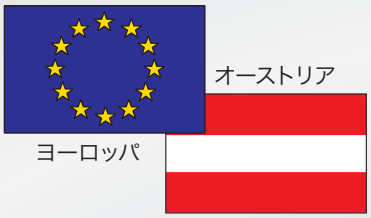
デスクトップ ビジュアライザー

WOLFVISION®

VZ-8シリーズ
第3世代

最高の品質、イノベーション、使いやすさ

ヴォルフビジョン本社新社屋（オーストリア／クラウス）



ヴォルフビジョン社は世界に拠点を持つオーストリア西部の企業です。ヨーロッパの典型的なハイテク企業らしく、品質とイノベーションに焦点を絞ったハイエンド製品を製造・開発しています。

ヴォルフビジョンでは、毎年売上高の10%を研究開発に投資することにより、90年代初頭以降、ビジュアライザー市場の「テクノロジーリーダー」としての地位を確固たるものにしました。さらに、ヴォルフビジョンでは、世界的な製品基準である「品質の高さ・イノベーション・使いやすさ」を製品基準として定めています。

ヴォルフビジョン製品に特別なサポートは必要ありませんが、当社は常にユーザーに対する迅速でわかりやすいサービス・サポートを心掛けています。

研究開発から仕入れ・製造・品質管理・販売・サポートに亘り、ヴォルフビジョンの製品基準である「品質の高さ」は会社全体に浸透しています。

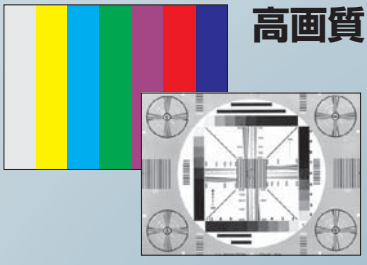
メカニカル・クオリティー（機械的品質）

ヴォルフビジョン製品にとって機械的に高品質であることは欠かせない条件です。ヴォルフビジョン製品が頑丈でめったに故障することがないのは、長期にわたる耐用年数を考慮した上で設計・製造されているからです。

ヴォルフビジョンのビジュアライザーが他社製品と比べて、機械的にも安定性と信頼性に優れていることは実際に製品に触っていただければ、すぐにその良さを実感してもらえるはずです。

VZ-8plus³ のメタルボトムプレート

WOLFVISIONの高画質を決定づける5つの要素

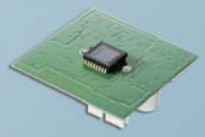


ヴォルフビジョンのビジュアライザーは、傑出した「画像の美しさ」でよく知られています。これは当社の高品質ハードウェアコンポーネントと優れた専門知識とがうまく融合した結果だと言えます。

ビジュアライザーやカメラの画質は、搭載するコンポーネントの性能に大きく左右されるため、ヴォルフビジョンではすべてに高品質な部品のみを採用しています。

ヴォルフビジョン製品すべてに共通な「完璧な画像」を作り出しているのが次の5つの要素です。

ハイエンドレンズ ＋


ハイエンドイメージセンサー（CCD） ＋

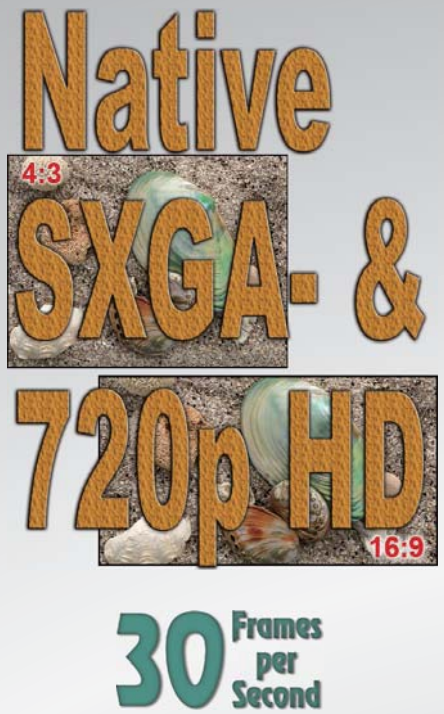
ハイエンド電子ハードウェア ＋

ハイエンドソフトウェア（ファームウェア） ＋

照明システム

完璧な画像の条件は「画像の隅々までが高解像度」、「実物を再現する自然な色」、「秒速フレーム数の多さ」、「速くて正確なオートフォーカス」、「滑らかなズーム」、「全体に歪曲のない画像」、「反射やホットスポットに妨げられない照明」などです。

汎用モデルからハイエンドモデルまで、ヴォルフビジョンの全製品の画像は高画質で完璧です。



高解像度ネイティブ SXGA–/720p HD

「第３世代」シリーズのおもな新機能は、1280×960ピクセル／毎秒30フレーム（全解像度）の高解像度CCDカメラです。これは、アスペクト比４：３におけるネイティブSXGA-での解像度です。

また、アスペクト比16：９のワイドスクリーンでは、1280×720ピクセルのネイティブ720p HD（ハイビジョン）での出力が可能です。

VZ-8plus³およびVZ-8light³は水平解像度750本です。ヴォルフビジョンではトップクラスのレンズのみを使用しているので、750本の走査線は映像の周辺部を含めてどの部分でも有効に表示されます。両機種とも本来のSXGA-と720p HDのフォーマット以外にも、XGAおよびWXGAに変換された信号が出力可能で、オリジナルのXGA、WXGAカメラの映像に勝るとも劣らない高画質な映像を出力することができます。

さらにVZ-8plus³ビジュアライザーは、SXGA+、SXGA、VGAの各フォーマットに加えて、オリジナルのプログレッシブスキャンのデータ信号をNTSC/PALのビデオ信号に変換した出力が可能です。

新型のワイドスクリーン用プロジェクター、モニター、あるいはプラズマディスプレイなどは、少なくともいずれかのフォーマットに対応しています。

ヴォルフビジョンの最新のビジュアライザーはすべて、どのような解像度でも30フレーム／秒で撮影可能です。映像の動きが滑らかになり、NTSC/PALのビデオカメラと比較しても、ほとんど差がなく、解像度は格段に優れています。

VZ-8plus³とVZ-8light³はRGB (15ピンD-Sub)とDVIの各ポートから画像信号を同時出力します。

VZ-8light³のDVIポートは「第３世代」シリーズからの新機能で、以前のVZ-8light²にはありません。

自動解像度：ビジュアライザーは接続機器がRGBやDVIに接続されているのを認識し、自動的に正しい出力モードを選択します。

VZ-8plus³の接続ポート

VZ-8light³の接続ポート

簡単操作／ズームハンドル

ビジュアライザーを簡単に使いこなせれば、スムーズなプレゼンテーションが行えます。マニュアルがなくても誰でもその場で簡単に使えるのが理想です。

ヴォルフビジョンのビジュアライザーは、通常、初めてのユーザーでもカメラヘッド上のズームハンドルを使うだけでOKです。その他の機能（フォーカス、アイリスなど）は、すべてビジュアライザーが自動的に調整してくれます。

ズームハンドルは高速／低速のいずれかの速度で簡単に操作可能です。

カメラヘッド上の他の５つのボタンは、ユーザーに最低限必要な基本機能（オートフォーカスon/off、手動フォーカス、フリーズ、外部入力切替え）のみで、それ以上の高度な機能はVZ-8plus³のリモコンで使用が可能です。

ビジュアライザーのほとんどの基本機能はリモコンなしでも制御でき、メニュー設定やプリセット１などの高度な機能は、カメラヘッドのボタンを１秒間長押しすることで、ダブル機能として操作することができます。

フォーカス調整不要

連続して動作するオートフォーカスは、素早く・正確にすべての被写体を認識するので、発表者はフォーカスの調整が不要です。高速の連続オートフォーカスは、30フレーム／秒のフレームレートを解析しているヴォルフビジョン独自のソフトウェアによるものです。

特殊な被写体には手動フォーカスも使えます。

照明の調整不要

照明システムはワーキングプレートにより最適化されるので細かいライト調整も必要ありません。

カメラアームは上下90度に動き、ライトはカメラアームに固定されカメラと同時に動くので、ワーキングプレートの前方あるいは後方を照らすことも可能です。

ビジュアライザーの照明はワーキングプレートに向かって集中しているので、暗い部屋でも聴衆や発表者はまぶしくありません。データプロジェクターを使って大型スクリーンに投影する場合も、ビジュアライザーから投影の妨げになるような余計な光が漏れることもありません。

遠方の被写体を撮影時はクローズアップレンズを外しますが、本体に蝶番で留められているので紛失の心配もありません。

本体の後方撮影

被写体がワーキンプレートより大きい場合、あるいは側面から見たい場合（例：液体が入ったグラスなど）は、被写体をワーキングプレート外に置き、ビジュアライザーのカメラヘッドとライトを外側に傾けて撮影します。
これは全てのポータブルビジュアライザーに搭載された機能です。

このようにビジュアライザーをビデオカメラのように使用することも可能で、人物や大きな被写体・室内に貼られた絵や地図などを映し出すこともできるのです。

画像倒立モードによる前方撮影

ビジュアライザーは本体後方の被写体を撮影できるだけでなく、カメラヘッドを本体の前方に回転させることも可能です。

この機能は、プレゼンテーションの間に発表者や発表者後方の壁に貼られた資料を大型スクリーンに映し出すのに最適です。通常、カメラを手前に回転させると画像は逆さになってしまいますが、ビジュアライザーは自動的に画像を180度反転（イメージフリップ）させて、正しい向きに表示することができます。

220度のカメラの回転角度

書画カメラの多くは、ワーキングプレート外の被写体を撮影することができません。これはカメラと照明を回転させるためには、相当高度なメカニズムが必要となってくるからです。

ヴォルフビジョンではVZ-8シリーズビジュアライザーのカメラ／ライト取付け部分に精巧なヒンジを用いることでこの問題を解決し、ワーキングプレート外の広範囲にわたる撮影を可能にしました。

カメラの総回転角度は220度に及びます。

カメラは聴衆側に100度、講演者側に120度まで回転します。

ユニークな折り畳みシステム／簡単セットアップ

ヴォルフビジョンのポータブルビジュアライザーは簡単にセットアップが可能です。リングを軽く引き上げるとアームとライトが定位置に持ち上がり、カメラヘッドを被写体の方向に向けるだけでセッティング終了です。同様に、プレゼンテーション終了後は、中央のリングを一度引くだけでコンパクトなサイズに折り畳め、引き出しに収納することもできます。収納時の高さはわずか12.3cmです。

100%無反射

新しい本体の精巧なデザインにより、ワーキングプレート全体が無反射になりました。ワーキングプレートの上部は、通常ならカメラ内にライトの光が反射してしまう部分ですが、ワーキングプレートを少しカーブさせることにより、すべての部分への反射を抑えることに成功しました。
新しいフラットなデザインでは、平らなワーキングプレート上で自由自在に被写体を動かすことが可能です。ワーキングプレートから、はみ出すような大きな書類（例：左手の写真のカレンダー）も装置などの出っ張りに邪魔されることなくスムーズに後方にずらすことができます。

RS232、USB経由のファームウェア更新

ヴォルフビジョンは、ビジュアライザー市場で唯一、無償でアップデートファームウェアを提供しており、ユーザーは常に最新の機能と技術的アップデートを受けることが可能です。
ヴォルフビジョンの最新版USBソフトウェア（Connectivity Software）を利用すれば、更新が簡単に行えます。インターネットからファームウェアをダウンロードし、ビジュアライザーにアップロードするまでの作業は、マウスを数回クリックするだけ、わずか数分です。ファームウェアのアップデートはシリアル（RS232）またはUSB経由で行えます。
ヴォルフビジョンの技術者は、お客様の製品を最新の機能に保つよう、常に開発に取り組んでいます。

24倍ズーム（光学12倍＋デジタル2倍）

光学ズームレンジの広さはビジュアライザーの主要機能の1つです。どのようなサイズでもフル解像度で被写体を撮影できるようになっています。
ヴォルフビジョンの光学12倍ズームは、本を開いた状態（370×276mm/14.6"×10.9"）の大きな被写体から、切手大（33×25mm/1.3"×1"）の小さな被写体まで、画面いっぱいに投影可能です。
17×13mm（0.7"×0.5"）より小さな被写体を拡大する場合は、さらにデジタル2倍ズームが使用でき、これは硬貨大の非常に小さな被写体を拡大する場合に有効です。
光学ズームレンジが広いため、ほとんどの場合デジタルズームを使う必要がなく、いつもフル解像度での使用が可能です。

コンピュータ入力（内部／外部切替え）

ビジュアライザーのRGB入力（15ピンD-sub）にコンピュータを接続することが可能です。Ext/Intスイッチでビジュアライザーとコンピュータの画像を切替えられ、コンピュータ出力をビジュアライザー側のRGB（15ピンD-sub）から出力できます。そのため、ディスプレイユニット（プロジェクター、モニター、テレビ会議システムなど）との接続はたった１本のRGBケーブルがあればOKです。また、2つのイメージソースを切替えるために別のリモコンを使う必要もありません。

解像度アップ「イメージ ターン」モード

一般の書画カメラで、完全に縦長（ポートレート）のレターサイズあるいはA4縦サイズのページ全体を撮影することは至難の業です。これは画像は常に横長（ランドスケープ）フォーマットで撮影されるため、縦長（ポートレート）の撮影にはカメラピクセルのたった50%しか使用することができないからです。
ヴォルフビジョン独自の「イメージターン」モードがこの問題を解決しました。ワーキングプレート上に書類を横向きに置き、完全にズームインすることにより、カメラの有効ピクセル数のおよそ90%が使用可能となりました。ヴォルフビジョンの最先端技術では、そのままの状態で画像を90度回転させることにより、ノーマルモードより40%高い解像度で縦のフォーマットを出力することが可能です。その際、左右の余白は目隠しされます。
このモードで、縦長（ポートレート）の書類の解像度は格段に改良され、8ポイントの活字でも簡単に読み取ることができるようになりました。
もう１つの「イメージターン」モードの利点は、非常に縦に長いページでさえも完全に撮影ができることです。

USB 2.0ポート／Twain互換／ビデオキャプチャ

Connectivity Software

ビジュアライザーのUSB出力はビジュアライザーからコンピュータに画像を転送し、JPEG、TIFあるいはBMPフォーマットで保存するのに使われます。このようにビジュアライザーはコンピュータの3-Dスキャナーとしても使用することができます。
ヴォルフビジョンのUSBソフトウェア（Connectivity Software）は、Windows 2000、XPおよびVistaで動作し、完全Twain互換です。
これは著名なグラフィックソフト（Photoshopなど）と共にビジュアライザーを使用する場合、あるいはインタラクティブホワイトボード（Smart Boardなど）に接続する際に必要な条件です。同様に、マッキントッシュ互換ドライバーも用意されています。
ヴォルフビジョンビジュアライザーには高速USB2.0ポートが搭載されており、瞬時にPCに画像をアップロードすることができます。また、高速USB2.0ポートは動画出力も可能です。ヴォルフビジョンConnectivity Softwareはビデオキャプチャドライバを搭載し、AVIファイルも蓄積できます。ほとんどのビデオ編集ソフトからコンピュータ上にビジュアライザーのライブイメージを表示し保存することが可能です。

テレビ会議にも最適

ヴォルフビジョンの高度なカメラ技術により、クリアで安定した画像を出力することが可能です。これは、ビジュアライザーをテレビ会議システムに使用する場合、重要な要素です。
ヴォルフビジョンビジュアライザーは「均一な照明」、「滑らかな自動アイリス」、「完璧なフォーカス」といった独自の機能により、他社の書画カメラよりもずっと高速で写真をデジタル化し、テレビ会議システムに転送することができます。さらに室内カメラの自動アイリスを乱すような光の漏れがないのも利点です。
こうした特長は、データプロジェクターや他のビジュアライザーアプリケーションでライブイメージ プレゼンテーションを行う際にも重要です。

透過原稿用特殊表面加工

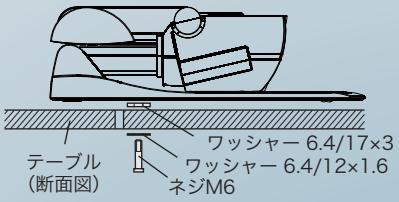
ヴォルフビジョンのビジュアライザーは透過原稿を完璧に再現するための特殊なクリスタルホワイトのワーキングプレートを搭載しています。このため、ワーキングプレート上の透過原稿の画質はバックライトを使用するより遥かに高画質です。ワーキングプレート上では、コントラストが強く色褪せしないので色ムラが起こらず、透過原稿や他の被写体を実物に近い色で再現することができるのです。レントゲン写真あるいは特大の透過原稿用には外付けのライトボックス（別売）をご用意しています。

赤外線リモコン／追加機能

VZ-8plus³にはリモコンが付属しています。本体の機能の他に、リモコンにも以下の特長があります。

- ■電源on/off
- ■ズーム機能
- ■手動フォーカス
- ■自動フォーカスon/off
- ■手動アイリス
- ■3つのプリセット
- ■レーザーポインタ
- ■オンスクリーンメニューと
  オンスクリーンヘルプ操作

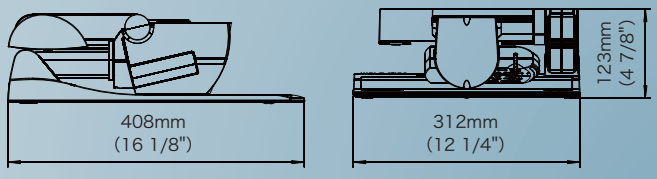
盗難防止装置



ビジュアライザーには2つの盗難防止装置があります。ワーキングプレート底にテーブル固定ボルトねじ用のネジ穴があります。
また、盗難防止用ワイヤー錠（Kensington® ロック）も取付けられます。取付け穴はアームの下にあります。

外形寸法

さらに詳しい寸法図については
http://www.wolfvision.co.jp をご覧ください。



9画像メモリ

VZ-8plus³は、リモコンの数値キーを押すことによって9画像を本体に記憶させ、再呼出しすることができます。メモリ上の9枚の画像は、「All」キーを押すことによって、9分割画像として一度に表示され、簡単に選択できます。 記憶された9画像は同じくUSB経由でPCにダウンロードでき、ビジュアライザーの電源を切っても記憶は残ります。
VZ-8light³は9画像メモリの代わりに1画像フリーズ機能があります。

外部コントロール

3つの異なる方法で、外部装置（室内制御システム、テレビ会議システム、コンピュータなど）からコントロール可能です。

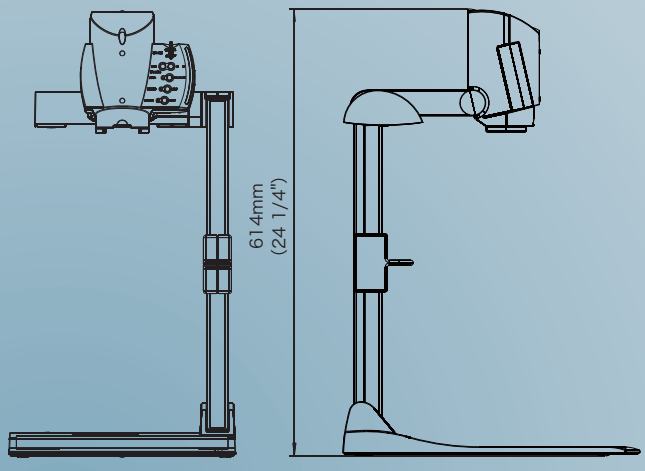
- ■シリアルRS232
- ■USB
- ■赤外線（VZ-8plus³のみ）

RS 232

USB 2.0

スライドドロワー

スライドをVZ-8plus³のカメラヘッドのスライドドロワーに差し込むことにより、外部のバックライトなしでも高画質で撮影することができます。



技術仕様

2008年10月 日本にて発行

	VZ-8light³ デスクトップビジュアライザー	VZ-8plus³ デスクトップビジュアライザー
カメラ技術	1-CCD 1/3" プログレッシブスキャン	1-CCD 1/3" プログレッシブスキャン
有効画像数 （実際に画像情報に使用されるピクセル数）	1280×960（=1,228,800）	1280×960（=1,228,800）
CCDの総画素数	1,320,000	1,320,000
毎秒の処理画素数 （＝有効画像数×毎秒のフレーム数）	36,864,000	36,864,000
色彩再現／精度	良好（sRGB色精度）	良好（sRGB色精度）
カメラのオリジナル出力信号	SXGA-(1280×960)および 720p HD(1280×720)	SXGA-(1280×960)および 720p HD(1280×720)
変換された出力信号（4:3又は5:4）	XGA（1024×768）	SXGA+(1360×1024)、SXGA(1280×1024)、 XGA(1024×768)、SVGA(800×600)、NTSC/PAL
変換されたワイドスクリーン出力信号（16:9又は16:10）	WXGA（1360×768）	WXGA（1360×768）
水平解像度（測定値）	750ライン	750ライン
イメージターンモード （縦長の資料の読み取りの際、解像度アップ）	–	960ライン
画像回転	–	90度、180度、270度
垂直同期周波数	60 Hz	50/60 Hz
水平同期周波数	45 – 60 kHz	15.7および37.9 – 65.2kHz
信号フォーマット	ノン・インターレース	ノン・インターレース
絞　り	自動（オンスクリーンメニューでは手動）	自動または手動
ホワイトバランス	自動または手動	自動または手動
オートフォーカス／速度	有（常時ON）、高速	有（常時ON）、高速
手動フォーカス	有	有
シャッター	自動、手動、フリッカー防止	自動、手動、フリッカー防止
文字強調（コントラスト強調）	有	有
オンスクリーンメニュー／オンスクリーンヘルプ	有	有
ファームウェア・アップデート	USB、RS232	USB、RS232
ズーム／光学レンズ	24 倍ズーム（光学12倍+デジタル2倍）、 ズームハンドルは2種類の速度設定可	24 倍ズーム（光学12倍+デジタル2倍）、 ズームハンドルは2種類の速度設定可
ワーキングプレート上の最大被写体高	230mm（テレ）、370mm（ワイド）	230mm（テレ）、370mm（ワイド）
ワーキングプレート上の最大読取範囲	長さ：276mm、幅：370mm	長さ：276mm、幅：370mm
イメージターンモード時ワーキングプレート上の 最大読取範囲	–	長さ：370mm、幅：276mm
ワーキングプレート上の最小読取範囲 （最高解像度、光学ズーム）	33×25mm	33×25mm
ワーキングプレート上の最小読取範囲 （デジタルズーム）	17×13mm	17×13mm
ワーキングプレート外の撮影範囲	無限	無限
被写界深度　小被写体（42×33mm）	10mm	10mm
被写界深度　大被写体（360×270mm）	260mm	260mm
カメラの回転角度	220°（講演者側120°+聴衆側100°）	220°（講演者側120°+聴衆側100°）
聴衆または講演者の眩惑	なし	なし
光　源	ロングライフ高周波蛍光灯　10,000時間、9W、48V	ロングライフ高周波蛍光灯　10,000時間、9W、48V
USBソフトウェア（操作、画像およびビデオ記録、 ファームウェア アップデート用）	付属（Windows用、Macintosh用、Twain対応、 ビデオキャプチャ ドライバー付き）	付属（Windows用、Macintosh用、Twain対応、 ビデオキャプチャ ドライバー付き）
ワーキングプレート上の無反射範囲	ワーキングプレート全体	ワーキングプレート全体
ワーキングプレート外での撮影	有（機器の前面と背後で）	有（機器の前面と背後で）
自動画像反転（イメージ・フリップ）	有（機器の前面）	有（機器の前面）
インテリジェントな折り畳みシステム	空圧式アーム、2ステップセットアップ	空圧式アーム、2ステップセットアップ
ユーザー設定プリセット	1（+RS232経由カスタム設定プリセット×2 +固定プリセット×8）	3（+RS232経由カスタム設定プリセット×8）
透過原稿用特殊表面加工ワーキングプレート	有	有
スライド投影	ライトボックス（別売）使用	カメラヘッド装着のスライドドロワー使用
コンピューター用の外部入力端子／信号切替え	有（RGB 15ピン D-Sub/VGA プラグ）	有（RGB 15ピン D-Sub/VGA プラグ）
画像メモリー	1 フリーズ画像	9画像
メモリー画像の分割画面表示	–	有
特殊画像表示	ネガ／ネガ-ブルー／白黒	ネガ／ネガ-ブルー／白黒
Y/C（=S-ビデオ）出力ポート	–	1（プログレッシブスキャンより変換）4ピンプラグ
コンポジット ビデオ 出力ポート	–	1（プログレッシブスキャンより変換）RCAプラグ
RGB 出力ポート	1（15ピン D-Sub/VGAプラグ）	1（15ピン D-Sub/VGAプラグ）
DVI 出力ポート	DVI-D（デジタル）	DVI-D（デジタル）
HDMI 出力ポート	DVI-HDMI ケーブル使用	DVI-HDMI ケーブル使用
USB 端子／規格	USB 2.0	USB 2.0
RS232ポート （ポジション設定プロトコル、ステータスレポート）	9ピン D-Subプラグ	9ピン D-Subプラグ
重　量	5kg	5kg
赤外線リモコン	–	有（レーザーポインタ付き）
盗難防止	T-ロック（kensington® ロック）および卓上固定ネジ	T-ロック（kensington® ロック）および卓上固定ネジ
電　源（ポータブル機種は外付け電源アダプター）	マルチ電圧 100-240V、20W　重量：0.3kg	マルチ電圧 100-240V、60W　重量：0.3kg
保証期間	3年	3年
キャリーケース	ソフトケース（別売）	ソフトケース（別売）

生産国：*EU*（オーストリア）

製品のデザインおよび仕様については予告なく変更する場合があります。

株式会社ヴォルフビジョン
本　　社　〒160-0023 東京都新宿区西新宿8-1-16 アドバンスビル2F　TEL:03-3360-3231 FAX:03-3360-3236
西日本営業所　〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 大阪国際ビルディング31F　TEL:06-4964-2667 FAX:06-4964-2046

詳細情報につきましてはホームページをご覧ください。**www.wolfvision.co.jp**

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。
火災、故障、感電などの原因になることがあります。

お問い合わせは